

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
PRAKATA	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRAK</i>.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Lokasi Penelitian.....	3
1.6. Luaran Penelitian	4
1.7. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	6
2.1. Tinjauan Pustaka	6
2.1.1. Penelitian Terdahulu	6
2.1.2. Fisiografi Regional.....	8
2.1.3. Struktur Geologi Regional	9
2.1.4. Stratigrafi Regional	11
2.1.5. Hidrogeologi Regional	14
2.2. Landasan Teori.....	15
2.2.1. Siklus Hidrologi	16
2.2.2. Soil Water Assessment Tool (SWAT)	17
2.2.3. Ketersediaan Air Tanah dan Neraca Air	17
2.2.4. Konservasi Air Tanah	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	31

3.1.	Metode Penelitian.....	31
3.2.	Alat dan Bahan.....	31
3.3.	Tahapan Penelitian	33
3.3.1.	Tahap Persiapan	33
3.3.2.	Tahap Pengumpulan Data	33
3.3.3.	Tahap Pengolahan Data.....	34
3.3.4.	Tahap Evaluasi Model.....	38
3.3.5.	Tahap Penyelesaian.....	40
3.4.	Jadwal Penelitian.....	40
	BAB IV PENGOLAHAN DAN PENYAJIAN DATA	42
4.1.	Pengolahan Data.....	42
4.1.1.	Data Iklim.....	42
4.1.2.	Data Penggunaan Lahan.....	43
4.1.3.	Data Jenis Tanah	44
4.2.	Penyajian Data	45
4.2.1.	Temperatur	45
4.2.2.	Curah Hujan	46
4.2.3.	Radiasi Matahari, Kelembapan Relatif dan Kecepatan Angin	47
4.2.4.	Penggunaan Lahan	49
4.2.5.	Jenis Tanah.....	50
4.2.6.	Kelerengan	54
	BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	56
5.1.	<i>Watershed Delineation</i> dan Kombinasi HRU	56
5.2.	Evaluasi Kinerja Model.....	57
5.2.1.	Analisis Sensitivitas Parameter	58
5.2.2.	Kalibrasi dan Validasi Model.....	59
5.3.	Neraca Air Aktual	61
5.3.1.	Konseptual Model dan Rasio Neraca Air.....	62
5.3.2.	Komponen Neraca Air Bulanan dan Pola Musiman	65
5.3.3.	Komponen Pembentuk Aliran Permukaan.....	68
5.4.	Konservasi Daerah Resapan Air Tanah	71
5.4.1.	Pola Aliran Air Tanah DTA Waduk Gajah Mungkur.....	71
5.4.2.	Penentuan Daerah Resapan Air Tanah.....	73
5.4.3.	Instrumen Konservasi Air Tanah	75
5.5.	Respon Neraca Air terhadap Tindakan Konservasi	77
5.5.1.	Konseptual Model dan Rasio Neraca Air Setelah Konservasi.....	78

5.5.2. Respon Komponen Neraca Air Bulanan Setelah Konservasi	79
5.5.3. Respon Komponen Aliran Permukaan Setelah Konservasi	81
BAB VI PENUTUP	83
6.1. Kesimpulan	83
6.2. Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	86

LAMPIRAN